



Kuinka vaihtaa  
pyöränlaakerit eteen  
**PEUGEOT 405 II Farmari**  
**(4E)**-autoon – vaihto-ohje

## SAMANKALTAISEN OHJEVIDEO



Tällä videolla näytetään samanlaisen auton osan vaihtotoimenpide toisessa ajoneuvossa

### Tärkeää!

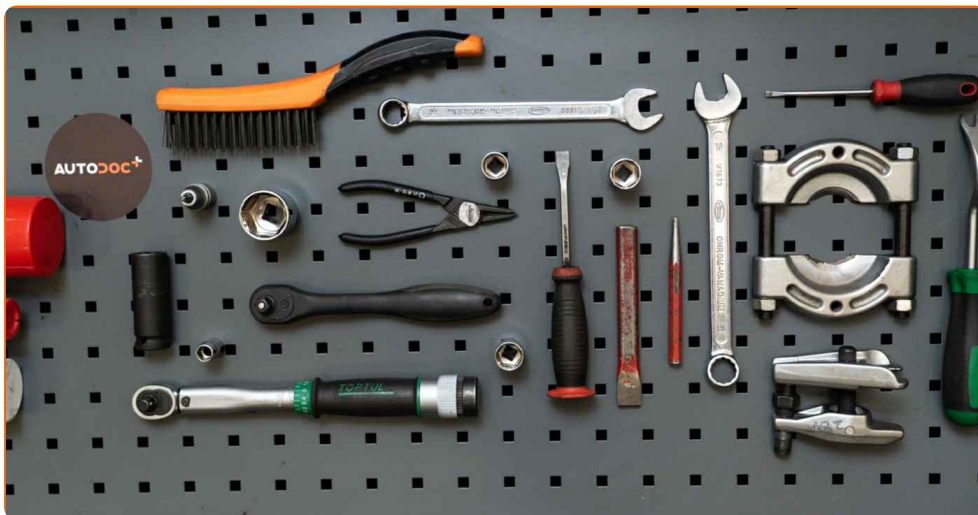
Näitä vaihtoon liittyviä ohjeita ei voida soveltaa:

PEUGEOT 405 II Farmari (4E) 1.9 D, PEUGEOT 405 II Farmari (4E) 1.9 TD, PEUGEOT 405 II Farmari (4E) 1.4, PEUGEOT 405 II Farmari (4E) 1.6, PEUGEOT 405 II Farmari (4E) 1.8, PEUGEOT 405 II Farmari (4E) 2.0, PEUGEOT 405 II Farmari (4E) 2.0 4x4

Työvaiheet saattavat vaihdella hieman auton rakenteen perusteella.

Tämä opas on luotu perustuen samanlaisen auton osan vaihtotoimenpiteeseen ajoneuvossa: PEUGEOT 406 Sedan 2.2

**VAIHTO: PYÖRÄNLAAKERIT – PEUGEOT 405 II  
FARMARI (4E). TARVITSEMASI TYÖKALUT:**



- Teräsharja
- WD-40-monitoimiaine
- Jarrunpuhdistusaine
- Kuparilahna
- Tiivisteaine
- Yleisrasva
- Korkean lämpötilan keraaminen rasva
- Momenttiavain
- Torx-kärkihylsy T55
- Hylsyavain nro 10
- Hylsyavain nro 16
- Hylsyavain nro 17
- Hylsyavain nro 21
- Hylsyavain nro 36
- Vannehylsy nro 19
- Kiintolenkkiavain
- Kierrelleuan väännin
- Vasara
- Meisti
- Sorkkarauta
- Philips-ruuvimeisseli
- Tasapäinen Ruuvimeisseli
- Pyörökärkipihdit
- Laakerin ulosvedin
- Pallonivelen ulosvedin
- Laakerien asennustyökalusarja
- Vaihteistonostin
- Jarrukiila

**Osta työkaluja**

Vaihto: pyöränlaakerit – PEUGEOT 405 II Farmari (4E). AUTODOCin vinkki:

- Älä uudelleenkäytä PEUGEOT 405 II Farmari (4E) autosi laakereita.
- Pyörän navan laakerin vaihto suoritetaan samalla tavalla saman akselin molemmille pyörille.
- Huom! Kaikki työ PEUGEOT 405 II Farmari (4E) -auton parissa – tulee tehdä moottorin ollessa sammutettuna.

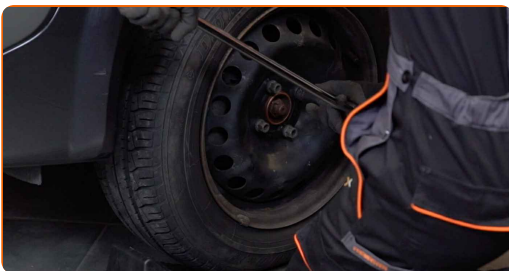
## SUORITA VAIHTAMINEN SEURAAVASSA JÄRJESTYKSESSÄ:

1 Avaa konepelti. Irrota jarrunestesäiliön korkki.

2 Tue pyörät kiiloilla.



3 Löysää pyörän asennuspultteja. Käytä vannehylsyä nro 19.



4 Nosta auton keula ylös ja tue se.

**5** Ruuvaa pyöränpultit irti.



**AUTODOC suosittelee:**

- Varoitus! Vammojen välttämiseksi pidä pyörää kiinni, kun ruuvaat kiinnityspultit irti. PEUGEOT 405 II Farmari (4E)

**6** Irrota pyörä.



**7** Puhdista jarrusatulan kannakkeen kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.

**8** Kierrä irti jarrusatulan pitimen kiinnikkeet. Käytä Torx-avainta T55. Käytä kierreleuan väännintä. Käytä kiintolenkkiavainta.



**9** Irrota kiinnitysruuvit (2 kappaletta).

10

Irrota jarrupalojen kuluman ilmaisimen pistoke.



11

Irrota jarrusatula ja sen pidike.



Vaihto: pyöränlaakerit – PEUGEOT 405 II Farmari (4E). Ammattilaiset suosittelevat:

- Sido jarrusatula kiinni jousitukseen tai autonoriin johdon avulla ilman että jarruletkut irtoavat jarrujärjestelmän paineenlaskun välttämiseksi.
- Varmista että jarrusatula ei roiku jarruletkussa.
- Älä koskaan paina jarrupoljinta jarrusatulan irrottamisen jälkeen. Tämä voi johtaa männän putoamiseen pois jarrusylinteristä, ja tämä puolestaan jarrunestevuotoihin ja paineenmenetykseen järjestelmässä.
- Tarkista jarrusatulan tuki, jarrusatulan liukutapit ja liukutappien kumit. Puhdista ne. Vaihda ne tarpeen vaatiessa.

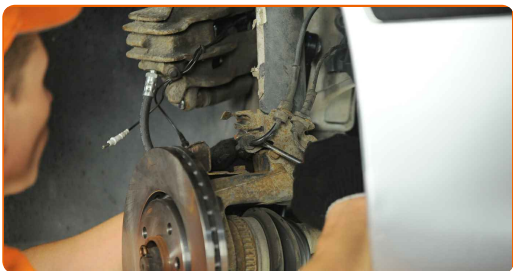
12

Irroita pidike klippi ja vedö jarruletku pois iskunvaimentimen kannattimesta. Käytä pyörökärkipihtejä.



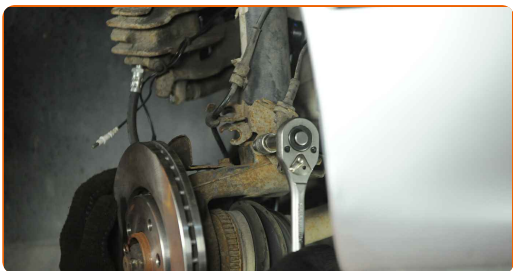
13

Irrota ABS-anturin johdot. Käytä sorkkarautaa.



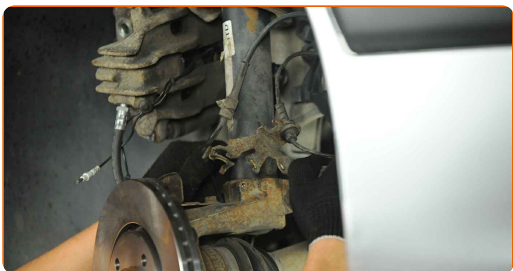
14

Irroita ABS-kaapelin pidike. Käytä hylsyä nro 10. Käytä kiintolenkkiavainta.



15

Irroita pidike iskunvaimentimesta.



16

Puhdista jarrulevyn kiinnikkeet. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



17

Kierrä irti jarrulevyn kiinnikkeet. Käytä Phillips-ruuvimeisseliä.



18

Irroita jarrulevyt.



19

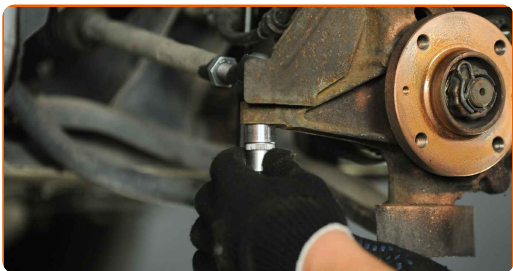
Puhdista kiinnike, joka liittää raidetangon pään olka-akseliin. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.





20

Irroita pään-kiinnitysmutteri olka-akselista. Käytä hylsyä nro 17. Käytä kiintolenkkiavainta.



21

Irroita raidetangon pää olka-akselista. Käytä pallonivelen ulosvedintä.



22

Puhdista kiinnike, joka yhdistää jousituksen tukivarren palloniveleen. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiainetta.

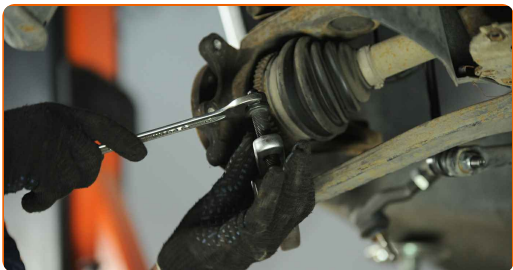
23

Kierrä irti kiinnike, joka yhdistää jousituksen tukivarren olka-akseliin. Käytä hylsyä nro 21. Käytä kiintolenkkiavainta.



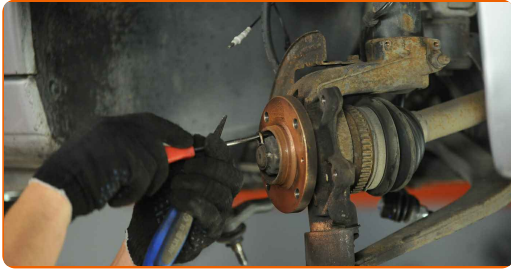
24

Irrota alatukivarsi olka-akselista. Käytä pallonivelen ulosvedintä. Käytä sorkkarautaa.



25

Irrota sokkanaula, jolla navan mutteri on kiinni. Käytä pyörökärkipihtejä. Käytä tasapäistä ruuvimeisseliä.



26

Puhdista pyörännavan mutteri. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.

27

Irrota pyörännavan akselimutteri. Käytä hylsyä nro 36. Käytä kiintolenkkiavainta.



28

Irrota kiinnitysmutteri.

29

Irrota vetoakseli olka-akselista. Käytä meistiä. Käytä vasaraa.



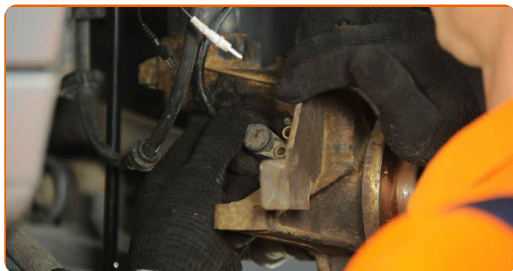
30

Kierrä kiinnike irti, joka yhdistää ABS-anturin olka-akseliin. Käytä hylsyä nro 10. Käytä kiintolenkkiavainta.



31

Irrota ABS-anturi olka-akselista.

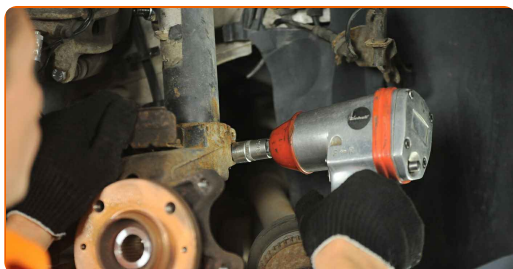


32

Puhdista joustintuen ja olka-akselin yhdistävän alempi kiinnike. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.

33

Irrota alempi kiinnike, joka yhdistää joustintuen ohjausniveleen. Käytä hylsyä nro 16. Käytä kiintolenkkiavainta.



34

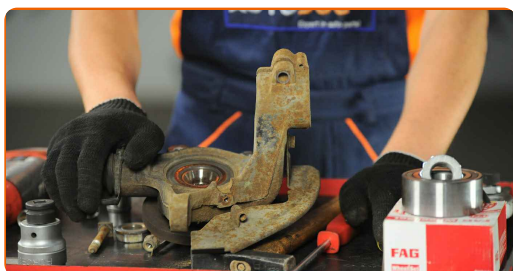
Irrota kiinnityspultti.

35

Irrota olkaakseli iskunvaimentimesta. Käytä vasaraa.

36

Irrota olka-akseli yhdessä navan kanssa.



37

Irrota pyörännapa olka-akselista. Käytä laakerien asennustyökalusarjaa. Käytä vasaraa.



38

Irrota pyörännavan laakerin varmistinrenkas. Käytä pyörökärkipihtejä.



39

Paina pyörännavan laakerit ulos. Käytä laakerien asennustyökalusarjaa.



40

Puhdista pyörännavan laakerin asennuskohta. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.

41

Käsittele laakeriryksikön asennuskohta. Käytä yleisrasvaa.

42

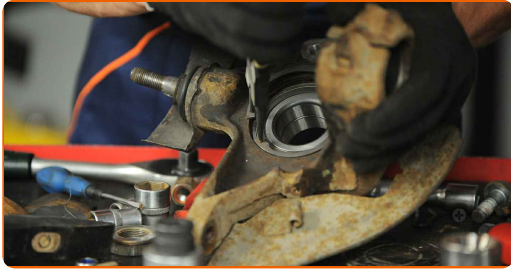
Paina uusi laakeri olka-akseliin. Käytä laakerien asennustyökalusarjaa.



### AUTODOC suosittelee:

- Varmista, että pyörännavan laakeri on oikeassa asennossa. Sen väärää asentoa on vältettävä.
- Lopeta laakerin pinnan painaminen heti, kun se on laitettu asennuspaikkaansa.

**43** Asenna lukkorengas olka-akseliin. Käytä pyörökärkipihtejä.



**44** Pura laakerin sisäkehä, joka on edelleen navalla. Käytä laakerien asennustyökalusarjaa. Käytä laakerin ulosvedintä.

**45** Käsittele pyörännavan asennuskohta. Käytä yleisrasvaa.

**46** Aseta pyörännapa olka-akseliin. Käytä laakerien asennustyökalusarjaa.



**47** Käsittele ohjausnivelessä oleva joustintuen asennuspaikka. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiaiainetta.



**48** Asenna olka-akseli yhdessä pyörännavan kanssa kokoonpanoon.



49

Tue olka-akseli.



50

Kiinnitä iskunvaimentimen jousi olka-akseliin. Käytä vasaraa.



51

irroita tuki olka-akselin alaosasta.



Vaihto: pyöränlaakerit – PEUGEOT 405 II Farmari (4E). AUTODOCin asiantuntijoiden vinkki:

- Laske hydraulista vaihteistonostinta vähitellen ilman nykäisyjä, jotta et vaurioita yksiköiden mekanismeista.

52

Asenna kiinnityspultti.

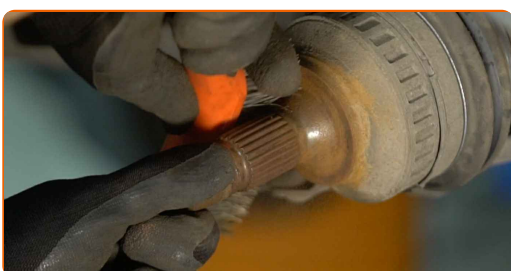
53

Kiristä joustintuen alemmat kiinnikkeet. Käytä hylsyä nro 16. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 55 Nm vääntömomentilla.



54

Käsittele vetoakselin vakionopeusnivelen uria. Käytä teräsharjaa. Levitä WD-40-monitoimiainetta.



55

Asenna olka-akseli vetoakselille.

56

Kiinnitä alatukivarsi olka-akseliin.

57

Kiristä kiinnike, joka yhdistää jousituksen tukivarren palloniveleen. Käytä hylsyä nro 21. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 45 Nm vääntömomentilla.



58

Asenna kiinnitysmutteri.

59

Kiinnitä pyörännapa. Käytä hylsyä nro 36. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 325 Nm vääntömomentilla.



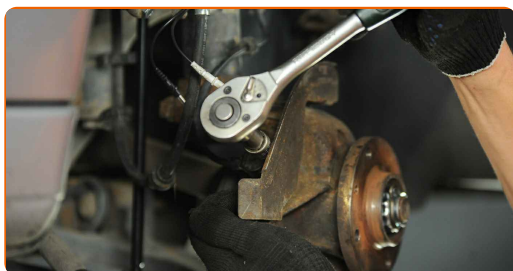
60

Asenna uusi pyörännavan mutterin sokkanaula. Käytä vasaraa.



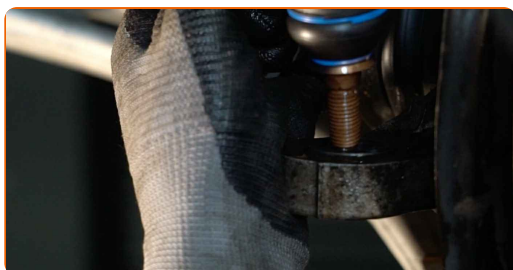
61

Asenna ABS-anturi olka-akselille ja varmista sen kiinnitys. Käytä hylsyä nro 10. Käytä kiintolenkkiavainta.



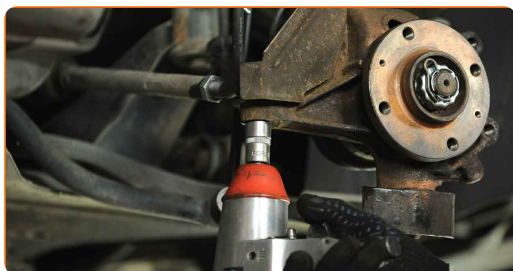
62

Kiinnitä raidetangon pää kiinni olka-akseliin.



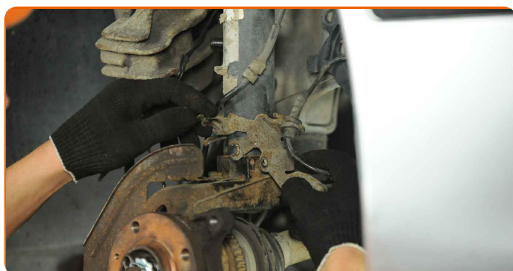
63

Kiristä kiinnitysmutteri, joka yhdistää raidetangon pään olka-akseliin. Käytä hylsyä nro 17. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 35 Nm vääntömomentilla.



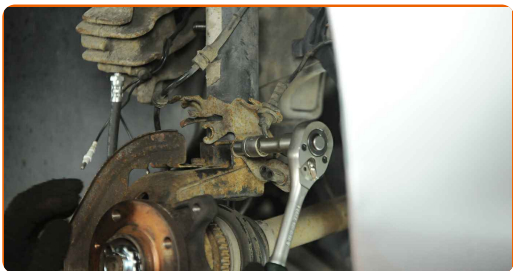
64

Asenna pidike iskunvaimentimeen.

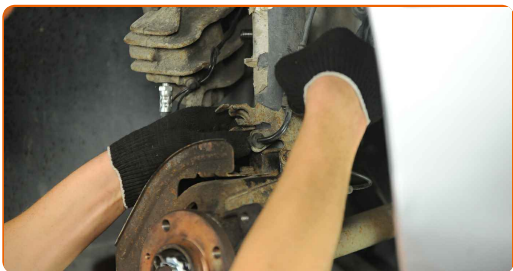




65 Kiinnitä ABS-kaapelin pidike. Käytä hylsyä nro 10. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 10 Nm vääntömomentilla.



66 Kytke ABS-anturin johdot.



67 Puhdista pyörännapa. Käytä teräsharjaa. Käsittele kontaktipinta. Käytä kuparitahnaa.

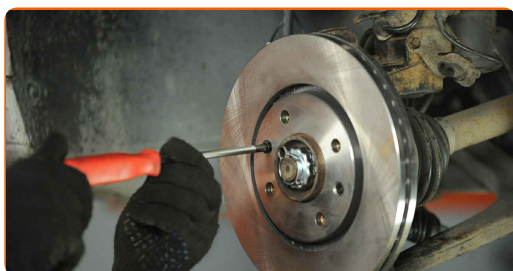


68 Asenna jarrulevyt.



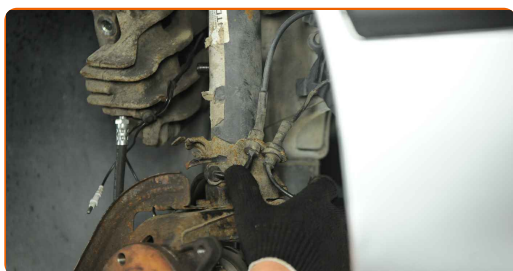
69

Kiristä jarrulevyn kiinnikkeet. Käytä Phillips-ruuvimeisseliä. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 10 Nm vääntömomentilla.



70

Kiinnitä jarruletku joustintukeen.



71

Kiinnitä jarruletkun kiinnike.

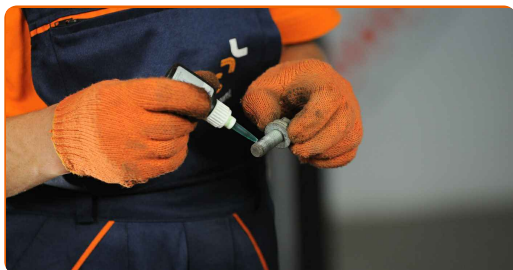
72

Asenna jarrusatula ja sen pidike.



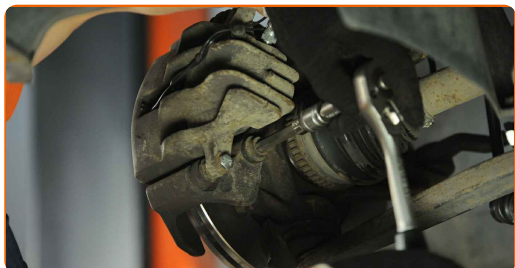
73

Käsittele jarrusatulan kannakkeen kiinnikkeet. Käytä tiivistysainetta.

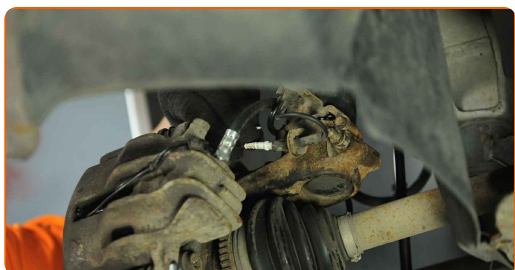


**74** Asenna kiinnityspultit (2 kappaletta).

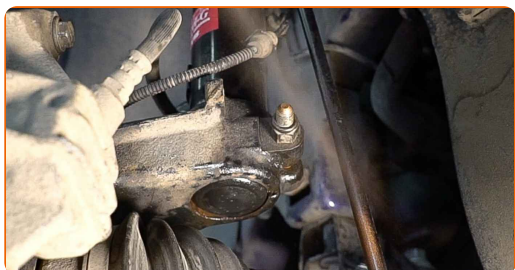
**75** Kiristä jarrusatulan pitimen kiinnikkeet. Käytä Torx-avainta T55. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 120 Nm vääntömomentilla.



**76** Kytke jarrupalojen kuluman ilmaisimen pistoke.



**77** Käsittele kiinnike, joka yhdistää raidetangon pään olka-akseliin. Käsittele olka-akselin kiinnikkeet. Käsittele jarrusatulan kannakkeen kiinnikkeet. Käsittele kiinnikkeet, jotka yhdistävät kolmiotukivarren olka-akseliin. Käytä kuparitahnaa.



**78** Käsittele jarrulevyn ja pyörän vanteen kosketuspinta. Käytä korkean lämpötilan keraamista rasvaa.



79

Puhdista jarrulevyn pinta. Käytä jarrunpuhdistusainetta.



### AUTODOC suosittelee:

- Vaihto: pyöränlaakerit – PEUGEOT 405 II Farmari (4E). Odota muutama minuutti ruiskun levittämisen jälkeen.

80

Asenna pyörä.



Vaihto: pyöränlaakerit – PEUGEOT 405 II Farmari (4E). AUTODOCin asiantuntijat suosittelevat:

- Jotta vältät loukkaantumiset, pitele pyörää ylhäällä, kun ruuvaat kiinnityspultteja.

81

Ruuvaa pyöränpultit kiinni. Käytä vannehylsyä nro 19.



- 82** Laske auto ja kiristä pyörän pultit ristikkäin. Käytä vannehylsyä nro 19. Käytä momenttiavainta. Kiristä sitä 90 Nm vääntömomentilla.



- 83** Poista tunkit ja kiilat.



### AUTODOC suosittelee:

- Tarkasta jarrunesteen määrä paisuntaäsäiliössä ja lisää sitä tarvittaessa.

- 84** Laita jarrunestesäiliön korkki kiinni. Sulje konepelti.

### AUTODOC suosittelee:

- Paina jarrupoljinta useita kertoja moottorin ollessa pois päältä, kunnes tunnet merkittävän vastukse.

**HYVÄÄ TYÖTÄ!** 

**KATSO LISÄÄ OHJEITA**

## AUTODOC – LAADUKKAAT JA EDULLISET AUTONOSAT NETISTÄ

AUTODOC-MOBIILISOVELLUS: SAAT LOISTAVIA TARJOUKSIA  
SAMALLA, KUN OSTELET KÄTEVÄSTI



**+ AUTODOC**

GET IT ON  
Google Play

Download on the  
App Store

Download

**SUURI VALIKOIMA VARAOSIA AUTOLLES!**

**PYÖRÄNLAAKERIT: LAAJA VALIKOIMA**

### **(i) VASTUUVAPAAUS:**

Dokumentti sisältää vain yleisiä suosituksia, joista voi olla apua vaihto- tai korjaustöissä. AUTODOC ei vastaa korjaus- ja vaihtotöiden yhteydessä väärinlaisen käytön tai annettujen tietojen vääryyden vuoksi tapahtuneista menetyksistä, loukkaantumisista eikä omaisuuden vaurioitumisesta.

AUTODOC ei vastaa näiden ohjeiden mahdollisista virheistä tai epäselvyyksistä. Tiedot on annettu yksinomaan informaatiotarkoituksessa eivätkä ne korvaa asiantuntijan neuvoja.

AUTODOC ei vastaa laitteiden, työkalujen eikä autonosten väärinlaisesta tai vaarallisesta käytöstä. AUTODOC kehottaa varovaisuuteen ja turvallisuusmääräysten noudattamiseen korjaus- ja vaihtotöissä. Muista: huonolaatuiset autonosat eivät takaa riittävää tieturvallisuutta.

© Copyright 2023 – Kaikki tämän verkkosivuston sisältö, etenkin tekstit, valokuvat ja grafiikat, on tekijänsuojan alaista. AUTODOC SE pidättää kaikki oikeudet, mukaan lukien kopiointi-, julkaisu-, muokaus- ja käännösoikeudet.